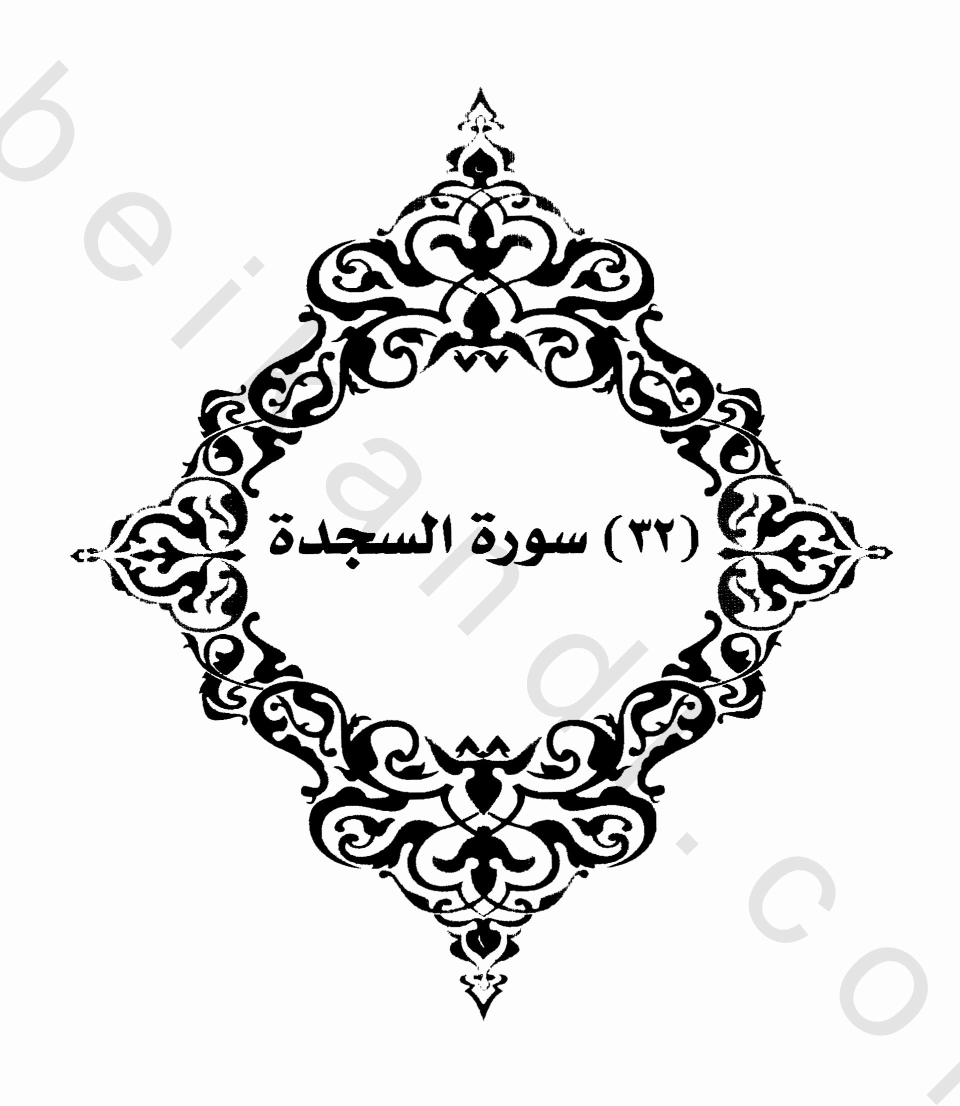


(٣٢) سورة السجدة

obeikandl.com

obeikandl.com

من الإشارات الكونية في سورة السجدة

(١) الإشارة إلى خلق السماوات والأرض وما بينهما فى ستة أيام (أى ست مراحل متتالية) يحاول العلم المكتسب اليوم تفسيرها (كما جاء فى الآية الرابعة من سورة السجدة)، وما تحويه هذه الآية الكريمة من إيحاء بوسطية الأرض من السماوات، وهو ما لا يقوى علماء الفلك اليوم على إدراكه. وعلم الفلك فى قمة من قممه وكشوفاته.

(٢) الإشارة إلى وجود سرعات كونية فائقة (تفوق سرعة الضوء) قبل أن يدرك الإنسان سرعة الضوء بقرون طويلة (الآية الخامسة من سورة السجدة).

(٣) التأكيد على أن الله (تعالى):

﴿ ٱلَّذِىٓ أَحۡسَنَ كُلَّ شَىۡءٍ خَلَقَهُۥ ۖ وَبَدَأَ خَلۡقَ ٱلۡإِنسَٰنِ مِن طِينٍ ﴾ [السجدة: ٧].

(٤) إثبات أن الله (سبحانه وتعالى): ﴿ ثُمَّ جَعَلَ نَسۡلَهُۥ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن مَّآءٍ مَّهِينٍ ۝٨ ثُمَّ سَوَّىٰهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِن رُّوحِهِۦ ﴾ [السجدة: ٨ ـ ٩]. (أى أثناء مرحلة الجنين).

(٥) الإشارة إلى أن الخالق العظيم قد جعل للناس السمع والأبصار والأفئدة ليتمتعوا بها وباستخداماتها المختلفة فى الدنيا، ولعلهم أن يكونوا من الشاكرين.

وتقديم السمع على الأبصار فى هذه الآية الكريمة، وفى العديد غيرها من سور القرآن الكريم فيه إلماح إلى سبق تكون حاسة السمع لتكون حاسة الإبصار فى مراحل تكون الجنين فى الإنسان، وفى غيره من مخلوقات الله.

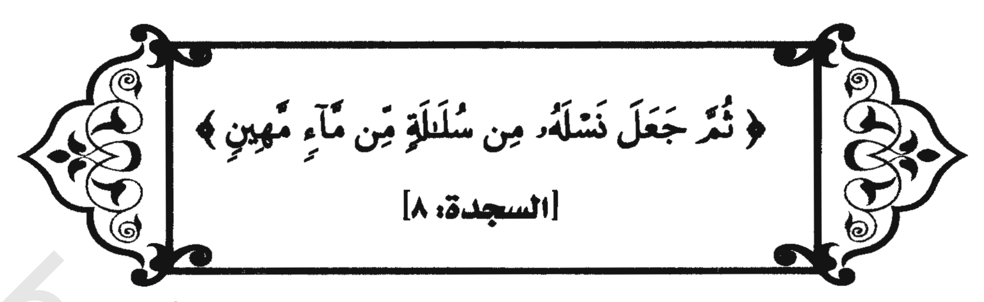
obeikandl.com

(٦) تشبيه بعث الموتى من قبورهم فى يوم القيامة بإخراج النبات من الأرض فى هذه السورة المباركة، وفى غيرها من سور القرآن الكريم، وقد بدأت البحوث العلمية فى قضية عجب الذنب **(وهو نهاية العصعص)** تثبته وتؤكده.

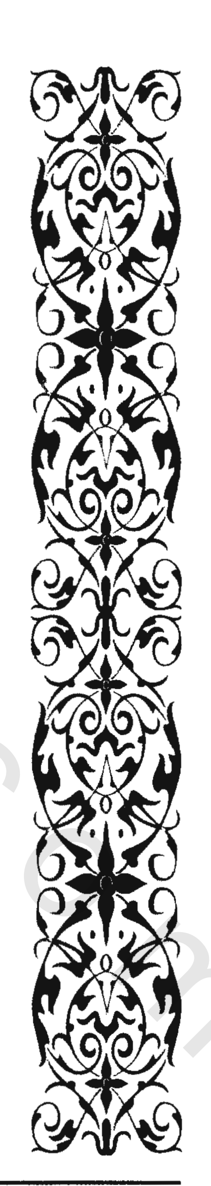
(٧) الدقة العلمية الشديدة فى اختيار لفظ (الجرز) فى قول الحق (تبارك وتعالى):

﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا۟ أَنَّا نَسُوقُ ٱلْمَآءَ إِلَى ٱلْأَرْضِ ٱلْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِۦ زَرْعًا... ﴾ [السجدة: ٢٧].

لأن (الجرز) فى اللغة هو القطع، و (الأرض الجرز) هى التى قطع نباتها بالرعى الجائر أو الحش الجائر، أو التى يبس نباتها وجف واندثر لانقطاع الماء عنها، ولكن تبقى الأرض صالحة للزراعة بتربتها ومخزونها من بقايا الحياة النباتية والحيوانية المدفونة فيها، ولا يقال للأرض التى لا تنبت كالسباخ مثلا (أرض جرز)؛ لأن تربتها غير صالحة للإنبات أصلا، وعلى ذلك فلا يمكن أن يكون قد نما فيها غطاء خضرى ثم اجتث بالقطع، أو يبس واندثر لندرة الماء الصالح للرى.



من الإشارات الكونية فى سورة السجدة إثبات أن الله (سبحانه وتعالى) قد جعل نسل الإنسان من سلالة من ماء مهين، ثم سواه ونفخ فيه من روحه.



من الدلالات العلمية للآية الكريمة

فى قول ربنا (تبارك وتعالى):

﴿ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُۥ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن مَّآءٍ مَّهِينٍ ﴾ [السجدة: ٨] عدد من الحقائق العلمية المهمة التى يمكن إيجازها فيما يلى:

(١) إن التناسل ضرورة لبقاء النوع

فالإنسان الذى بدأ الله (تعالى) خلقه من طين ووضع لنسله نظاما يبدأ من سلالة من ماء مهين، فإن هذا الخلق ونظام النسل لما يشهد لله (سبحانه وتعالى) بالألوهية والربوبية والوحدانية. والنسل هو الولد، والسلالة هى الخلاصة، أى ما استل من الشىء واستخرج منه بهدوء، والمقصود بالماء هو ماء التناسل **(المَنِىّ)** من كل من الرجل والمرأة المتزوجين، والمهين هو القليل أو الضعيف الذى لا يؤبه به. والتناسل سنة الله فى الخلق من أجل بقاء النوع إلى أن يشاء الله (تعالى).

ولكى يتم التناسل والتنوع فى الخلق شاءت إرادة الله (سبحانه وتعالى) أن تحتوى الخلايا التناسلية **(الحيمن والبييضة)** على نصف عدد الصبغيات الموجودة فى الخلية الجسدية حتى يتكامل العدد بالتزاوج،

obeikandi.com

فيأتى الأبناء والأحفاد على قدر من التشابه مع الوالدين ونسب كل منهما إلى آدم (عليه السلام)، وعلى قدر من الاختلاف والتباين عنهما، فى ظاهرة تعرف باسم التنوع فى الوحدة تجعل كل فرد من بنى آدم متميزا عن غيره فى صفاته الجسدية والنفسية مهما تكن درجة القرابة بينه وبين هذا الغير. وعوامل الوراثة والاصطفاء تعمل فى خفاء؛ ولذلك وصفها ربنا (تبارك وتعالى) بوصف **(سلالة)** أى القليل الذى يستل من الكثير فى صمت وخفية، والذى له من الصفات ما يجعله خلاصة، وفى ذلك يقول ربنا (تبارك وتعالى):

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِىٓ أَنشَأَكُم مِّن نَّفْسٍ وَٰحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌّ وَمُسْتَوْدَعٌ ۗ قَدْ فَصَّلْنَا ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَفْقَهُونَ ﴾ [الأنعام: ٩٨].

وقال (عز من قائل):

﴿ أَلَمْ نَخْلُقكُّم مِّن مَّآءٍ مَّهِينٍ ۝٢٠ فَجَعَلْنَٰهُ فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ۝٢١ إِلَىٰ قَدَرٍ مَّعْلُومٍ ۝٢٢ فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ ٱلْقَٰدِرُونَ ﴾ [المرسلات: ٢٠ـ٢٣].

(٢) إن عملية التناسل تنمى بواسطة خلاصة من كل من ماء الرجل والمرأة

فمن الثابت علميا أن من بين مائتى مليون إلى ثلاثمائة مليون نطفة (حيمن) تنطلق فى دفقة المنى الواحدة من الزوج لا يصل إلى البييضة المنتظرة فى الثلث الأخير من الرحم سوى خمسمائة فقط، ولا يفلح فى إتمام عملية إخصاب البييضة سوى نطفة واحدة (حيمن واحد) قدرت له الإرادة الإلهية النجاح فى اختراق جدار البييضة السميك، فتلتقى نواتا النطفتين لتكوين النطفة الأمشاج (المختلطة) التى يكتمل فيها عدد الصبغيات المحدد للنوع؛ ولذلك قال (تعالى):

﴿ إِنَّا خَلَقْنَا ٱلْإِنسَٰنَ مِن نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَٰهُ سَمِيعًۢا بَصِيرًا ﴾ [الإنسان: ٢].

ولفظة نطفة مفردة، بينما لفظة أمشاج جاءت بصيغة الجمع؛ لأنها عبارة عن خلية واحدة بداخلها أخلاط من الصفات الوراثية لأسلاف وأحفاد هذا الجنين من لدن أبينا

آدم (عليه السلام) وحتى قيام الساعة. وبمجرد إخصاب البييضة تبدأ فى سلسلة من التغيرات السريعة أولها زيادة سمك جدارها أضعافا عديدة حتى تحول دون دخول حيمن آخر مهما حاول، وخلع ما كان يزينها من تاج لامع، والبدء فى عمليات الانقسام لتتحول إلى التويتة التى ما تلبث أن تنغرس فى جدار الرحم على هيئة دودة العلق فتتغذى على دم الأم حتى تصل العلقة إلى طور المضغة، ثم تخلق العظام ويتم كسوتها لحما، ثم تنشأ خلقا آخر (فتبارك الله أحسن الخالقين).

أما إذا لم يحدث الإخصاب فإن البييضة سرعان ما تموت ويطردها الرحم مع دم الحيض، وتبدأ الغدة النخامية مرة أخرى فى إرسال الهرمونات المنشطة للحويصلات فى داخل أحد المبيضين، حتى تنمو حويصلة جديدة وبداخلها بييضة جديدة، لتلقى مصيرها إما بالإخصاب والعودة للانغراس فى جدار الرحم، أو الطرد فى بحر من دم الحيض، وفى هذه الدورة المعجزة جعل الله (تعالى) تناسل الإنسان من أجل بقاء نوعه إلى أن يشاء الله (تعالى).

وفى عملية الإخصاب يحتاج كلّ من الحيمن الفائز والبييضة إلى فترة من التمكين تستغرق عدة ساعات، يحدث خلالها عدد من التغيرات المهمة التى تشمل انفصال القلنسوة التى تغطى رأس الحيمن عند تماسه بالطبقة الشفافة التى تحيط بالبييضة، كما تدور البييضة ومن حولها الحيامن سبع دورات بعكس اتجاه عقرب الساعة قبل أن تختار الإرادة الإلهية الحيمن المحدد لإخصاب البييضة بدقة فائقة، حتى لا تتكرر صفات فردين من أفراد البشر بالتمام مهما تكن صلات القربى بينهما حتى التوائم.

وكما أن الاختيار للحيمن الفائز لإتمام عملية الإخصاب يتم بدقة فائقة من بين مئات الملايين التى تنطلق فى الدفقة الواحدة من ماء الرجل، فإن جسد المرأة يفرز بييضة واحدة فى كل شهر من لحظة البلوغ إلى سن اليأس، وبذلك تتراوح فترة التناسل عند المرأة بين ٣٠ و٤٠ سنة، وعلى ذلك فإن مجموع ما يفرزه مبيضا المرأة لا يكاد يتجاوز أربعمائة بييضة على مدى عمرها التناسلى، ولا يكاد يصل إلى مرحلة الإخصاب أكثر من بضع آحاد، بينما يحتوى كل مبيض من مبيضى الأنثى على ستة بلايين بييضة أولية، وهى لا تزال فى بطن أمها، ثم يموت أغلب هذه البييضات قبل

خروجها إلى الدنيا، ويستمر عدد البييضات فى التناقص إلى حوالى ثلاثين ألفا فى سن المحيض، يهلك منه قبل الزواج آلاف كثيرة حتى لا يكاد يبقى أكثر من ٣٠٠ أو ٤٠٠ بييضة على مدى عمر الأنثى التناسلي. ويحسب أنه فى مقابل كل بييضة يفرزها أحد مبيضى الزوجة فإن خصيتى الزوج تفرزان أكثر من بليون حيمن؛ لأن أغلبها يهلك فى طريقه إلى البييضة فى رحلة تستغرق ما بين ٦ ساعات و٢٤ ساعة، وليس هذا فقط، بل لا بد أن يتزامن وصول الحيامن مع خروج البييضة من أحد المبيضين؛ لأنها لا تعيش لأكثر من ٢٤ ساعة، ولا تكاد فترة خصوبتها تتعدى نصف هذه المدة.

وهذا الانتخاب من كل من ماء الرجل وماء المرأة لخصته الآية الكريمة التى نحن بصددها فى قول ربنا (تبارك وتعالى): ﴿... *ماء مهين*﴾ أى لا يعتنى به؛ ولذلك وضع مع الجهاز البولى فى وحدة واحدة تعرف باسم الجهاز البولى التناسلى.

وهذه حقائق علمية لم تدرك إلا فى القرن العشرين، وورودها فى كتاب الله وفى سنة خاتم أنبيائه ورسله منذ أكثر من أربعة عشر قرنا لمما يقطع بربانية القرآن الكريم وبنبوة سيد الأنبياء والمرسلين الذى تلقاه (صلى الله عليه وسلم).

(٣) وصف المنى بأنه ماء مهين

والماء المهين هو ماء التناسل (المَنِيُّ) من كل من الرجل والمرأة ومن معانى (المَهِين) القليل وهو كذلك، ومن معانيه المبتذل الضعيف الذى لا يؤبه به، وهو كذلك إلا إذا استخدم فيما خلقه الله (تعالى) له من إبقاء النسل والمحافظة عليه، أما إذا استخدم فى غير ذلك فهو أمر حقير مبتذل لا يعتنى به؛ ولذلك وضع مع الجهاز البولى فى وحدة واحدة تعرف باسم الجهاز البولى التناسلى.

وماء الرجل أبيض، ويحوى العديد من العناصر التى تساعد على إتمام عملية الإخصاب، بالإضافة إلى ملايين الحيامن، وهى كائنات فى غاية ضآلة الحجم؛ ولذلك ينطبق عليها وصف الماء المهين، وكل حيمن له رأس مدبب لا يزيد طوله على ٥ ميكرونات، وعنق ضئيل يحمل مصادر الطاقة، وذيل طويل يتحرك بواسطته بسرعة مليمترين فى الثانية. والرأس يحوى ٢٣ صبغيا تحمل أسرار الصفات الوراثية، وتحميه

قلنسوة مصمتة ، وهذه الحيامن منها الطويل نسبيا والقصير، والقوى والضعيف ، وصاحب الرأس الواحدة وصاحب الرأسين ، والرأس قد يكون مستقيما أو ملتويا ، ومن الحيامن ما يحمل شارة التذكير (Y) ومنها ما يحمل شارة التأنيث (X)، ويهلك أغلبها قبل الوصول إلى البييضة ؛ وبذلك ينطبق عليها وصف السلالة من الماء المهين.

وماء المرأة أصفر، ويتدفق من حويصلة تعرف باسم حويصلة جراف عند انفجارها لتخرج منها البييضة إلى بوق قناة الرحم. والبييضة يبلغ قطرها مائتى ميكرون، وهى بذلك تعتبر أكبر خلية فى جسم الأنثى ؛ إذ إن معظم خلايا الجسم لا تتعدى أطوال أقطارها بضعة ميكرونات قليلة.

وماء المرأة يحمل البييضة تماما كما يحمل ماء الرجل الحيامن، وهو يتدفق كما يتدفق ماء الرجل، وينطبق عليه أيضا وصف السلالة من ماء مهين لقلته، ولهلاك أعداد هائلة من البييضات قبل كل عملية إخصاب وبعدها. ويضاف إلى ذلك ما تفرزه بطانة الرحم من سوائل تعين على إتمام عملية الإخصاب.

هذه الحقائق لم تصل إليها العلوم المكتسبة إلا فى القرنين التاسع عشر والعشرين، وورودها فى القرآن الكريم وفى أحاديث رسول الله (صلى الله عليه وسلم) منذ أكثر من أربعة عشر قرنا لمما يجزم بأن القرآن الكريم لا يمكن أن يكون صناعة بشرية، بل هو كلام الله الخالق (سبحانه وتعالى).

* * *

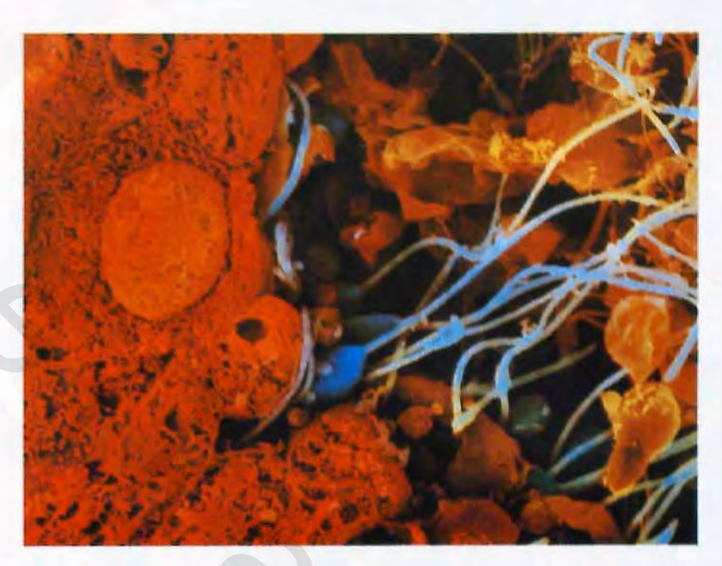
obeikandi.com



قطاع فى حيوان منوى طوله حوالى ٥,١ من الألف من المليمتر ويحوى ٢٣ صبغياً وراثياً فى سائل الرجل، ويبلغ عدد الحيوانات المنوية حوالى ٥٠٠ مليون فى كل عملية قذف لماء الرجل



خلية ببيضة واحدة داخل قناة فالوب، والتى تخرج مع ماء الأنثى كل شهر قمرى واحد فى أغلب الأحيان



ينتج جسم الفتى نحو مائة مليون حيوان منوى يومياً، أى بمعدل ألف بالثانية



صورة لمجموعة من الحيوانات المنوية وهى تحاول الاجتياز
نحو الرحم وسط عائق المخاط المهبلى

openarab.com



حيوانان منويان يحاول كل منهما الوصول إلى البييضة لتخصيبها .. وعادة ينجح واحد فقط بالفوز فى هذا السباق



صورة تظهر قسماً من البييضة وسط غابة من الهدب التى تدفع بها إلى الأمام




البييضة قبل ثوان من امتصاصها إلى داخل أنبوب فالوب

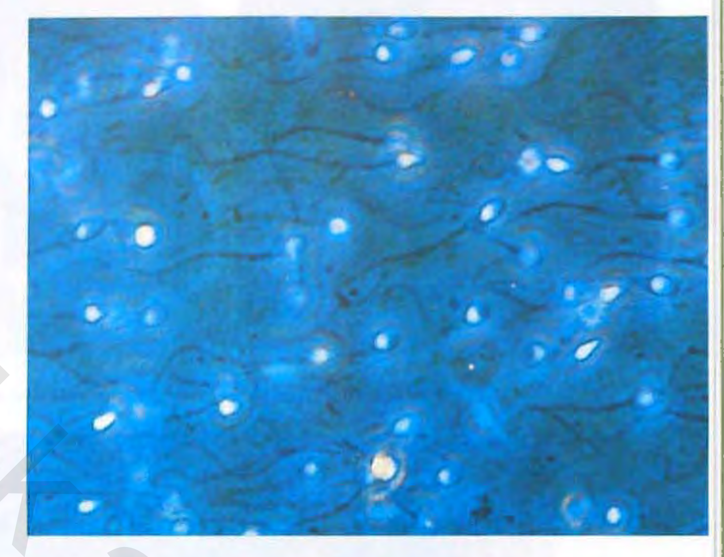


حيوان منوى وقد عبر برأسه كله جدار البييضة، وهو يستعد لدخول غشاء الخلية الداخلى





كساء رأس الحيوان المنوى وهو يتحلل تدريجياً ليتمكن من دخول البييضة

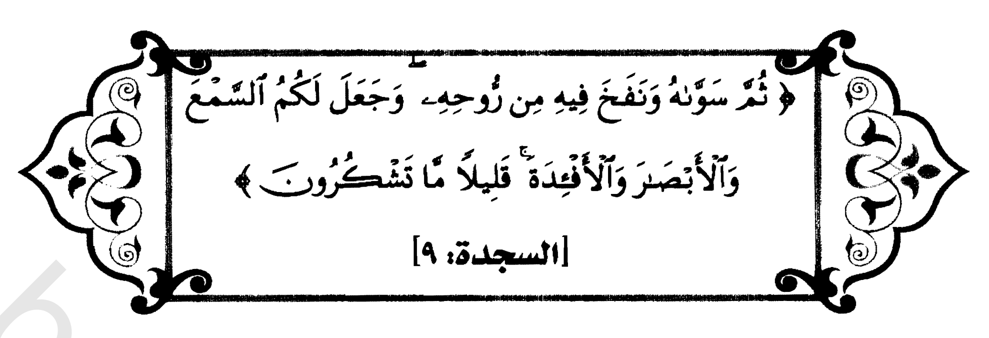


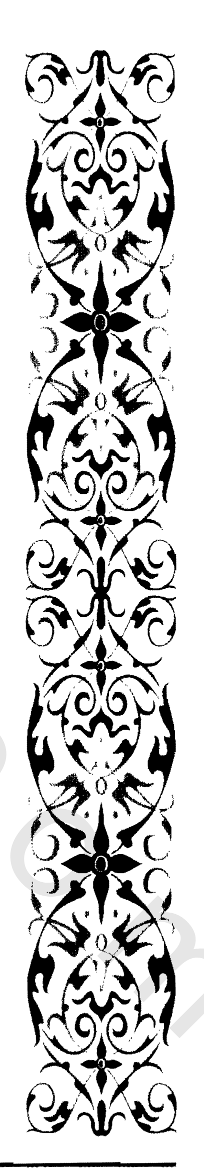
بعض الجسيمات الصبغية البشرية الحاوية لـ ٤٦ جسيما بعد عملية التخصيب ، وهى التى تحوى الصفات الوراثية للجنين الجديد ، والذى يحمل صفات النسب والصهر



صورة لجنين فى الأسبوع الخامس عشر من عمره ، وهى تظهر تكوين الوجه، بدءا بنمو الجبين، وبروز أوعية الدم الظاهرة للعيان تحت طبقة الجلد الرقيقة، وانتهاء بالجفون المغلقة . كما نرى بداية تشكل الأظافر، وطول اليدين ، مما يسمح بتلاقيهما مع بعضهما البعض

الجنين وقد اكتمل واقتربت ساعة الولادة





من الإشارات الكونية فى «سورة السجدة» الإشارة إلى تسوية خلق الإنسان فى مراحل جنينية محددة، ثم نفخ الروح فيه، وخلق السمع والأبصار والأفئدة فى زمرة مجموعة من الحواس لا تستقيم حياة الإنسان على الأرض بفقدها. وتقديم السمع على بقية الحواس فى هذه السورة الكريمة ـ وفى العديد غيرها من آيات القرآن الحكيم ـ هو من أبلغ دلالات الإعجاز العلمى للقرآن الكريم.

من الدلالات العلمية للآية الكريمة

أولا: فى قول ربنا (تبارك وتعالى): «*ثم سواه ...*»

تشمل التسوية هنا مراحل خلق الجنين من لحظة الإخصاب (**طور النطفة الأمشاج**) إلى مرحلة نفخ الروح (**طور المضغة**) وفترة تسوية الجنين البشرى يمكن تلخيصها فى الأطوار التالية:

(١) طور النطفة الأمشاج:

ويبدأ هذا الطور بمجرد إخصاب نطفة الرجل (**الحيمن**) لنطفة المرأة (**البييضة**) عند التقاء ماءيهما المهينين (التناسليين)، فقد جعل الله (سبحانه وتعالى) التناسل بهذه الطريقة وسيلة لبقاء النوع، وبالتقاء الشفرتين الوراثيتين لكلّ من الحيمن والبييضة فى النطفة الأمشاج تتكون الصفات السائدة التى تظهر على الجنين، والتى تميزه عن غيره من بنى الإنسان، كما تتكون الصفات المستترة (**المتنحية**) والتى تختزن فيه للظهور فى نسله من بعده إلى يوم الدين، وتسمى العلوم المكتسبة

obeikandl.com

هذه العملية باسم «التنوع فى الوحدة ـ Diversity in Unity» ، مما يشير إلى خلق البشرية كلها من أب واحد وأم واحدة هما أبوانا آدم وحواء (عليهما من الله السلام) ويسمى القرآن الكريم عملية الإخصاب بما فيها من تحديد للصفات الوراثية للجنين باسم (التقدير) فقال ربنا (تبارك اسمه):

﴿ قُتِلَ ٱلْإِنسَـٰنُ مَآ أَكْفَرَهُۥ ﴿١٧﴾ مِنْ أَىِّ شَىْءٍ خَلَقَهُۥ ﴿١٨﴾ مِن نُّطْفَةٍ خَلَقَهُۥ فَقَدَّرَهُۥ ﴾ [عبس: ١٧ـ ١٩].

وبمجرد تكوّن «النطفة الأمشاج ـ Zygote» تبدأ فى الانقسام المتكرر حتى تتحول إلى ما يعرف باسم «التويتة ـ Morula» التى تبدأ بعد حوالى الستة أيام فى الانغراس فى بطانة الرحم، وتستغرق هذه العملية قرابة الأسبوع حتى تتعلق بالمشيمة البدائية بواسطة ساق تصبح فيما بعد الحبل السُّرى، وتظل تنمو بالانقسام إلى اليوم الرابع عشر من تاريخ الإخصاب، وبذلك يكتمل طور النطفة الأمشاج فتعرف حينئذ باسم «الكيسة الأرومية، أو الأرومة المتكيسة، أو الكرة الجرثومية» التى يتراوح طول قطرها بين ٠,٥٥ من المليمتر و٠,٦٨ من المليمتر.

(٢) طور العلقة:

تستمر **الكيسة الأرومية أو «الكرة الجرثومية ـ Blastula»** فى النمو وانقسام الخلايا حتى تأخذ شكل دودة العلق ـ هيئة ووظيفة ـ فى الفترة من اليوم الخامس والعشرين (أى من بدايات الأسبوع الثالث إلى بدايات الأسبوع الرابع) من عمر الجنين الذى يتعلق بطرفيه بجدار الرحم ليتغذى بدم الأم، وتسمى هذه المرحلة باسم **«مرحلة العلوق» أو «الانغراس ـ Implantation»**، وفى خلالها تتمايز طبقات اللوح الجنينى إلى ثلاث طبقات، ويبدأ تخلق الخلايا المتخصصة من الطبقة الوسطى لهذا اللوح الجنينى عبر الشريط الأولى (المنظم) الذى يبدأ فى الظهور على سطح الكيسة الأرومية مع بداءة هذا الطور، ولا يكاد طول العلقة يتعدى ربع المليمتر عند انغراسها فى جدار الرحم، ومع استمرار النمو يتزايد طولها إلى ما بين ٠,٧ من المليمتر، و٣ ملليمتر فى المتوسط عند نهاية هذا الطور حين يبدأ ظهور كل من **«الشق العصبى ـ Neural groove» و«الفلقات (الكتل) البدنية أو الجسدية ـ Somites»**، وثنية الرأس، ثم **«الأنبوب العصبى ـ Neural tube»**، ويأخذ الجنين شكلا

منحنيا يشبه دودة العلق، وتعطى الدماء فى الأوعية الدموية للعلقة هيئة كتلة من الدم المتخثر.

(٣) طور المضغة:

منذ أواخر الأسبوع الرابع من عمر الجنين (أى فى حدود اليوم السادس والعشرين) من نهاية الإخصاب إلى نهاية الأسبوع السادس (حوالى اليوم الثانى والأربعين من عمر الجنين) تأخذ **«الكتل البدنية ـ Somites»** فى توالى الظهور بالتدريج من قمة الجنين إلى مؤخرته، ويكون طول الجنين قد وصل إلى حوالى ١٣ مليمترا، وتعطيه انبعاجات الكتل البدنية والمنخفضات الفاصلة بينها شكل قطعة اللحم الممضوغة، ومن هنا كانت دقة التسمية القرآنية بتعبير (المضغة). وفى هذا الطور تظهر براعم الطرفين العلويين ثم الطرفين السفليين، كما تظهر بالتدريج أزواج من الأقواس الخيشومية، والقلب، وفتحتا الأذنين، وحويصلة كل منهما، وعدستا العينين وقرصاهما، وفتحتا الأنف، وتكوّن صفحتى اليدين، ثم صفحتى القدمين، وظهور أطراف الأصابع، ويبدأ جذع الجنين فى الاستقامة، وتبدأ الحويصلات المخية فى البروز، ويتكون جذع الدماغ الذى يتحكم فى جميع المراكز الحيوية بجسم الجنين، ويبدأ صوانا الأذن فى أخذ شكليهما، كما تبدأ الأعضاء الداخلية الأساسية فى التمايز، إلا أن الجنين حتى نهاية هذا الطور يبقى بدون الملامح البشرية.

وهذه ـ بإيجاز ـ هى مراحل تسوية الجنين البشرى التى عبر عنها القرآن بقول ربنا (تبارك وتعالى):

﴿ ذَٰلِكَ عَٰلِمُ ٱلْغَيْبِ وَٱلشَّهَٰدَةِ ٱلْعَزِيزُ ٱلرَّحِيمُ ۝٦ ٱلَّذِىٓ أَحْسَنَ كُلَّ شَىْءٍ خَلَقَهُۥ ۖ وَبَدَأَ خَلْقَ ٱلْإِنسَٰنِ مِن طِينٍ ۝٧ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُۥ مِن سُلَٰلَةٍ مِّن مَّآءٍ مَّهِينٍ ۝٨ ثُمَّ سَوَّىٰهُ... ﴾ [السجدة: ٦ ـ ٩].

وهذه التسوية فى ذرية آدم تختلف عن التسوية فى خلقه الأول التى وصفها ربنا (سبحانه وتعالى) بقوله العزيز:

﴿ فَإِذَا سَوَّيْتُهُۥ وَنَفَخْتُ فِيهِ مِن رُّوحِى فَقَعُوا۟ لَهُۥ سَٰجِدِينَ ﴾ [ص: ٧٢].

يفرق القرآن الكريم بين الحياة والروح، فالحياة بمعنى القدرة على النمو والتكاثر موجودة فى كل من النبات والحيوان، أما الروح فهى من مبررات التكريم الذى اختص الله (سبحانه وتعالى) به أبانا آدم وبنيه من بعده، وهى غيب من الغيوب التى استأثر الله (سبحانه وتعالى) بعلمها. فقال (عز من قائل):

﴿ وَيَسْـَٔلُونَكَ عَنِ ٱلرُّوحِ ۖ قُلِ ٱلرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّى وَمَآ أُوتِيتُم مِّنَ ٱلْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴾

[الإسراء: ٨٥].

وكل ما نعلمه عن الروح أنها سر من أسرار رب العالمين، كرم به أبانا آدم (عليه السلام)، ومن ثم أمنا حواء (عليها رضوان الله) ثم ذريتهما إلى يوم الدين. فبعد أن سواه من طين، ونفخ فيه من روحه، وعلمه الأسماء كلها، وأمر الملائكة بالسجود له، ثم خلق زوجته منه وأكرمها بنفخة الروح، وخلق ذرياتهما بالتناسل، وأبدع ذلك بعلمه وحكمته وقدرته بالتقاء نطفتى الرجل المعين والمرأة المعينة فتتكون منهما **« النطفة الأمشاج »** المحددة التى تنقسم انقسامات عديدة على هيئة **« الكيسة الجرثومية »** (الأرومية) التى تنغرس فى جدار الرحم، وفى خلال الأسابيع الستة الأولى من تاريخ الإخصاب تمر هذه **« الكيسة الأرومية »** بمرحلتى **« العلقة »** ثم **« المضغة »**، ثم يرسل الله (تعالى) الملك إلى هذا الجنين لينفخ فيه الروح، ومن ثم يأخذ الهيئة الآدمية بالتدريج، ويكمل مراحل نموه بخلق العظام وكسوتها لحما، ثم ينشئه الله (تعالى) خلقا آخر حتى اكتمال نموه، ثم ميلاده. وتأخذ هذه الأطوار حوالى الثمانية والثلاثين أسبوعا (أو ٢٦٦ يوما) فى المتوسط.

وجاء ذكر تكريم أبينا آدم (عليه السلام) بنفخة الروح من الله (تعالى) فى العديد من آيات القرآن الكريم (الحجر/ ٢٨ـ ٣١، ص/ ٧١ـ ٧٨، السجدة/ ٧ـ ٩).

وانطلاقا من هذه الحقيقة تخيل بعض الناس أن الروح التى نفخها الله (سبحانه وتعالى) فى أبينا آدم (عليه السلام) وهو منجدل فى طينته فأحياه، وتلك التى نفخها فى عيسى (عليه السلام) فولد من أم بغير أب، والروح التى يحملها الملك إلى كل جنين

بشرى وهو فى بطن أمه مع تمام الأسبوع السادس من عمره، كل ذلك جعل عددا من الجاهلين بحقيقة الدين يتخيل الروح جزءا من الذات الإلهية، والذات الإلهية لا تتجزأ، ومن هنا كان هذا التخيل محض افتراء على الله (تعالى) الذى هو مغاير فى ذاته وصفاته لجميع خلقه؛ وذلك لأن المعلوم من كتاب الله (سبحانه وتعالى)، ومن سنة خاتم أنبيائه ورسله (صلى الله عليه وسلم) أن نسبة الروح إلى الله (تعالى) هى من قبيل التشريف والتعظيم لا من قبيل التبعيض والتقسيم؛ لأن الله (سبحانه وتعالى) رب كل شىء ومليكه، فإذا قيل (بيت الله) أو (كعبة الله) أو (ناقة الله) فالمقصود به التشريف والتعظيم بنسبة الشىء إلى رب العالمين.

وتحديد وقت نفخ الروح من الأمور الشرعية الهامة؛ حيث ينبنى عليه العديد من الأحكام مثل تحريم قتل الجنين بعده؛ لأن ذلك يساوى قتله بعد الولادة، وفيه القصاص لا الدية.

ثالثا: فى قوله (تعالى): « ... ***وجعل لكم السمع والأبصار والأفئدة قليلا ما تشكرون*** »

(١) تخلق حاسة السمع: فى هذه الآية القرآنية الكريمة وفى العديد غيرها من آيات هذا الكتاب العزيز قدمت « **حاسة السمع** » على غيرها من الحواس لأهميتها أولا، ولسبق تكونها فى أطوار الجنين ثانيا، فالأذن الداخلية يبدأ تخلقها مع نهايات « **طور العلقة** » وبدايات « **طور المضغة** » (فى حدود اليوم الثانى والعشرين من عمر الجنين على هيئة تخانة على جانبى نصف المخ الخلفى، وفى الأسبوع الرابع تتحول هذه التخانة إلى حفرة ثم إلى « **حويصلة سمعية** »، وتبدأ « **الأذن الوسطى** » فى التكون بدءا من الأسبوع الرابع، وفى الأسبوع الخامس تنقسم الحويصلة السمعية إلى قسمين: أمامى وخلفى على هيئة غشائية ثم عظمية. ويبدأ تكون كل من « **الأذن الخارجية** » و « **صوان الأذن** » فى الأسبوع السادس من عمر الجنين. وفى الفترة من الأسبوع السادس إلى الثامن يكتمل تكون « **قوقعة الأذن** »، وتتكون عقدتا « **السمع والتوازن** » فى الأسبوع السابع، وتتكون الشعيرات السمعية وما يتصل بها من أعصاب فى الأسبوع العاشر كامتداد من مؤخر المخ. ويستطيع الجنين الاستماع إلى ما يدور حوله فى حدود الشهر الرابع.

(٢) تخلق حاسة البصر :

تبدأ حاسة البصر فى التخلق فى أواخر الأسبوع الرابع وأوائل الخامس من عمر الجنين على هيئة عدد من خلايا تنفصل من مقدمة المخ وتعرف باسم **«خلايا حويصلة الإبصار»** ، وفى الأسبوع الخامس تترتب هذه الخلايا فى طبقتين تتصل الداخلية منهما بـ**«عصب العين»** ، وتغطى الخارجية **«شبكية العين»** بعد تخلقها مكونة كلا من القزحية والجسم الهدبى ، ومن الشهر الثالث إلى السابع من عمر الجنين يتم خلق باقى أجزاء العينين فى مقدمة الرأس ، وكذلك كل من العصب البصرى والتصالب البصرى الذى يربط العينين بمؤخرة المخ ، وتشق **«الجفون»** عن العينين فى الشهر السابع من عمر الجنين ؛ **لذلك جاء ذكر حاسة الإبصار بعد ذكر حاسة السمع فى هذه الآية القرآنية الكريمة ، وفى غيرها من آيات القرآن الكريم.**

(٣) تخلق حاسة الفؤاد :

ليس المقصود بـ«الفؤاد» مجرد عضلة القلب وحدها ، ولكن يعبر بالفؤاد عن العلاقة الربانية المحكمة الدقيقة بين «العقل والقلب» ، تلك العلاقة التى تؤثر فى مضغة لحمية صغيرة نابضة بشكل متصل ، لا تتوقف عن النبض على طول الحياة ، وهذه المضغة عبارة عن عضلة فى حجم قبضة اليد مودعة فى الصدر ، تضخ الدم المؤكسد إلى مختلف أجزاء الجسم ، وغير المؤكسد إلى الرئتين لأكسدته ، ولكنها فى الوقت نفسه هى مركز الإحساس فى جسم الإنسان الذى يجعله يخفق بشدة عند الفرح ، ويتثاقل بالهموم عند الحزن ، وينفعل بكل حادثة بحسب حجمها دون أن يتمكن الإنسان من فهم هذه العلاقة فهما دقيقا ، أو وضع تصور كامل لها.

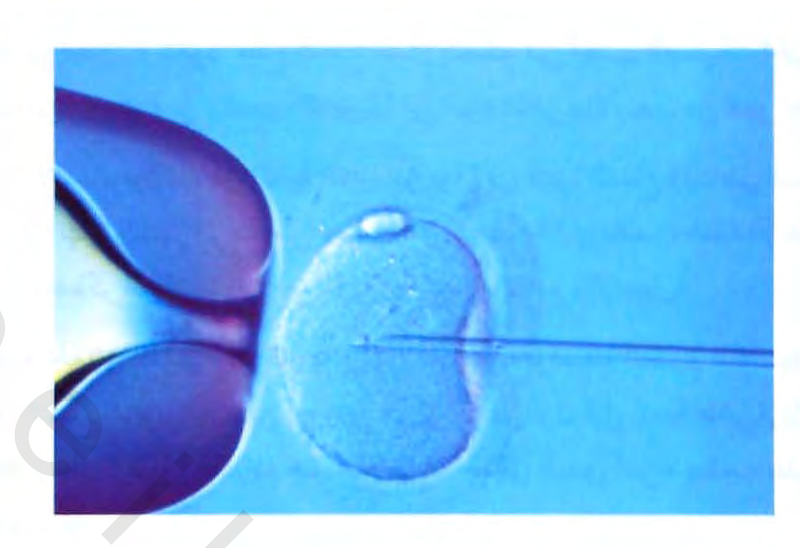
ويمكن تمييز بروز **«القلب»** مع نهاية الأسبوع الرابع من عمر الجنين ، وكذلك تمييز **«الأوعية الدموية»** فى كل من الجنين والغشاء المشيمى والمعلاق ، ويتصل الأورطيان الظهريان ليكونا شريانا واحدا هو الأورطى الظهرى فى جهة صفيحة القلب الأولية التى تتحول إلى أنبوب ملتو على هيئة الحرف الإنجليزى (S) ثم بعد ذلك تبدأ غرف القلب فى الظهور مكونة أذينين متصلين وبطينين متصلين فى بادئ الأمر ، وتتم الدورة الدموية بين الجنين والأم عبر المشيمة ، ويتم تخلق **«الجهاز الدورى»** بالتدريج حتى يتم

اكتمال نمو الجنين. ويتكون جذع الدماغ الذى يتحكم فى أغلب العمليات الحيوية فى الجسم (من مثل التنفس والدورة الدموية) فى اليوم الثانى والأربعين من عمر الجنين.

أما الاتصال بين المناطق المخية العليا الموجودة فى قشرة الدماغ والمناطق السفلى فلا يتم إلا فى نهاية الشهر الرابع من عمر الجنين (بعد ١٢٠ يوما من لحظة الإخصاب ؛ ولذلك جاء ذكر الفؤاد متأخرا بعد كل من حاستى السمع والإبصار).

هذه الحقائق العلمية عن تسوية الجنين لم تعرف بواسطة العلوم المكتسبة إلا فى القرنين التاسع عشر والعشرين ، وورودها فى كتاب أنزل قبل أربعة عشر قرنا أو يزيد لما يقطع بأن القرآن الكريم هو كلام الله الخالق الذى أنزله بعلمه على خاتم أنبيائه ورسله.

obeikandl.com



النطفـــــــة

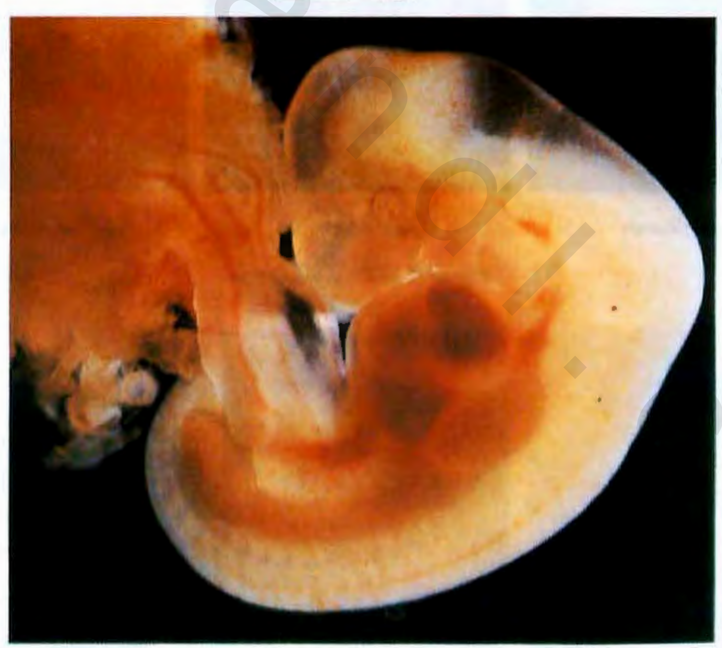


العلقة تتعلق بجدار الرحم لتتغذى من دم الأم

obeikandl.com



مضغـــــــة



المضغة (٥ أسابيع بعد الحمل) وقد بلغ طولها ١ سنتيمتر فى الحجم وتبدو اليدان والقدمان كزعنفتين صغيرتين.

obeikandl.com



مرحلة من تكون
الجنين فى رحم الأم

ثمانية أسابيع | أربعة أشهر | خمسة أشهر

مراحل تكوين الأذن (السمع)

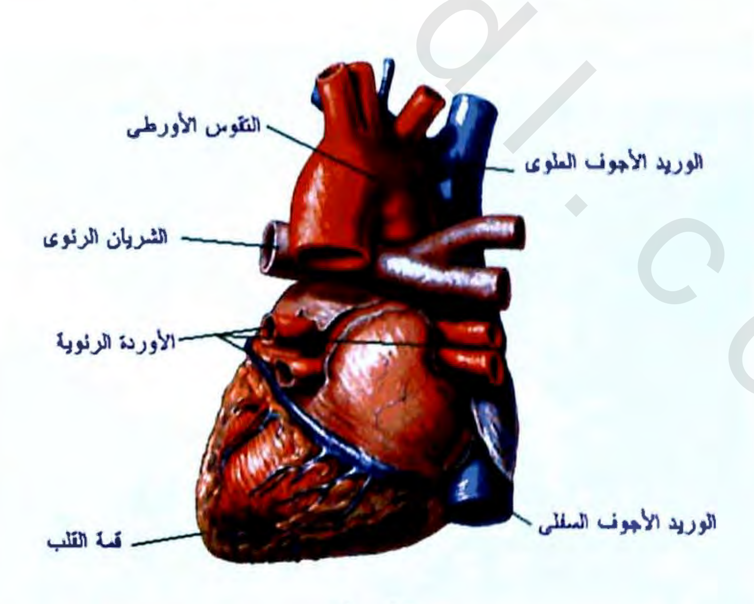
خمسة أسابيع | ستة أسابيع | ثمانية أسابيع

مراحل تكون العين (البصر)

obeikandl.com



مرحلة متقدمة لنمو الجنين وقد ظهرت العينان بوضوح



الفــــؤاد

obeikandl.com



اكتمل الجنين وظهرت العينان تماماً



اكتمل الجنين تماماً وحانت ساعة الوضع.

obeikan.com